Abgleichvorschrift für SABA-Villingen 9/90

Abgleichen des AM-Teiles

a) Lautsprecher und NF-Spannungsmesser an Ausgangsbuchsen anschließen.
b) Drucktaste „M" drücken.
c) Generator 460 kHz, 30 % AM moduliert, über 1000 pF an Gitter der Mischröhre ECH 81 legen.

ZF-Abgleich 460 kHz Kombinations-Bandfilter III (Diodenfilter)

1. Kopplung K 504/505 zwischen L 504 und L 505 mit Kopplungsschraube unterkritisch einstellen.
2. L 505 und L 504 auf Maximum abgleichen.
3. Erforderlichenfalls 1. und 2. wiederholen.
4. Kopplung kritisch einstellen (Tendenz überkritisch).

Kombinations-Bandfilter II (hinter ECH 81)

1. Kopplung K 403/404 unterkritisch einstellen.
2. L 403 und L 404 auf Maximum abgleichen.
3. Erforderlichenfalls 1. und 2. wiederholen.
4. Kopplung kritisch einstellen (Tendenz überkritisch)

ZF-Saugkreis-Abgleich (460 kHz)

d) HF-Generator über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ohm in Serie) an Antennenbuchse legen.
e) Drucktaste M drücken. L-Abgleich des ZF-Saugkreises auf der Antennenanschlußplatte: L 1 auf Minimum am Ausgangsvoltmeter abgleichen.

Oszillator- und Vorkreisabgeich M und L

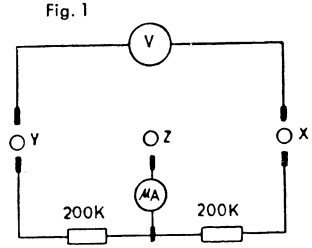
Kontrolle: Bei Zeiger-Rechtsanschlag muß der Zeiger auf der Skalenendmarke stehen, dabei muß das Rotorpaket des Oszillators bündig im Stator stehen.

f) Generator über künstliche Antenne an Antennenbuchse, ca. – 4,5 Volt (Taschenlampenbatterie mit Vorwiderstand 10 KOhm) auf Regelleitung geben (– an Meßbuchse R und + an Meßbuchse Y)
   1. Generator- und Empfängerabstimmung auf 570 kHz bringen, L 7 und L 2 auf Maximum abgleichen.
   2. Generator- und Empfängerabstimmung auf 1520 kHz bringen, C 13 und C 6 auf Maximum abgleichen.
   3. Erforderlichenfalls 1. und 2. wiederholen.
g) Drucktaste L drücken: Generator- und Empfängerabstimmung auf 190 kHz bringen, L 8 und L 4 auf Maximum abgleichen.

Abgleichen des FM-Teiles

a) Drucktaste UK drücken.
b) Voltmeter mit 10 Volt Vollausschlag (Ri $\geq$ 500 kOhm) an Buchsen X – Y schalten. (Vergl. Fig. 1).
c) Mikroamperemeter mit Nullpunkt in der Mitte an Buchsen X – Y und Z gemäß Fig. 1 anschließen.
d) Generator 6,75 MHz, unmoduliert, Ausgangskabel abgeschlossen, (über Adapter) an C 105 (UKW-Vorsatz) anschließen. C 105 soweit verstimmen, bis die Rauschspannung am Voltmeter X-Y verschwindet (Empfänger dazu auf ca. 92 MHz stellen). (Falls kein Adapter vorhanden, über Kondensator 1000 pF an die 1. Anode der ECC 85 anschließen.)

Fig. 1



ZF-Abgleich 6,75 MHz: Kombinationsbandfilter III (Ratiodetektor-Filter)

1. Entkoppeln des Filters durch Linksdrehen von K 501/503
2. Primärkreis L 501 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
3. Sekundärkreis L 503 auf Nulldurchlauf im geradlinigen Teil der Diskriminatorkurve am Mikroamperemeter einstellen.

Kombinations-Filter II (hinter Röhre ECH 81)

1. Kopplung der beiden Kreise mit 401/402 unterkritisch einstellen.
2. Beide Kreise L 401 und L 402 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
3. Kopplung mit K 401/402 jetzt kritisch einstellen. (Maximum am Voltmeter). Tendenz überkritisch.

2-Kreis-Filter im UKW-Aufsatz

1. Kopplung der beiden Kreise mit K 201/202 unterkritisch einstellen.
2. Beide Kreise L 101 und L 202 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
3. Kopplung mit K 201/202 jetzt kritisch einstellen. (Maximum am Voltmeter). Tendenz überkritisch.

e) Generator 6,75 MHz jetzt 30 % ampl. moduliert.

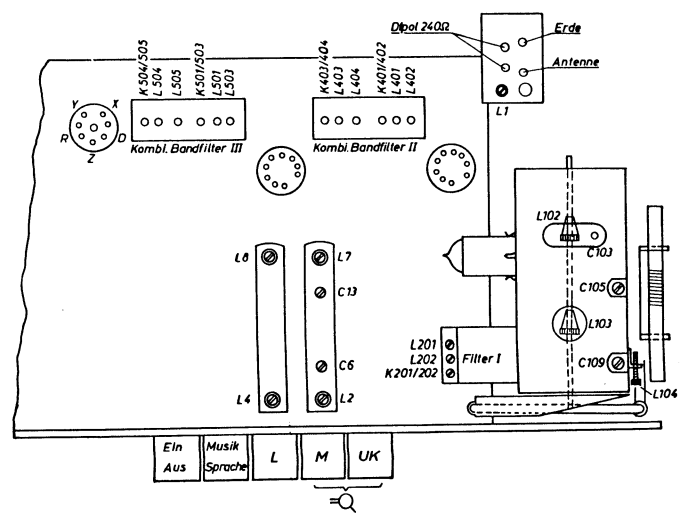
Kombinations-Bandfilter III (Ratiodetektor-Filter)

1. Kopplung des Filters durch Rechtsdrehen von K 501/503 soweit anziehen, bis die NF-Spannung an den Ausgangsbuchsen ein Minimum erreicht. Die Spannung an den Klemmen X-Y soll dabei 10 Volt betragen.
2. Nulldurchlauf am Röhrenvoltmeter mit Sekundärkreis, L 503 nachgleichen und Primärkreis mit L 501 auf Maximum einstellen.

UKW-Abgleich des UKW-Aufsatzes

f) UKW-Generator an Dipolbuchsen legen.
   1. UKW-Generator- und Empfängerabstimmung auf 88 MHz einstellen. C-Abgleich von Oszillator und Anodenkreis der Vorröhre ECC 85: Erst C 109 dann C 105 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
   2. UKW-Generator- und Empfängerabstimmung auf 98 MHz einstellen. L-Abgleich des Oszillators durch Verstellen des Abstimmhebels: L 104 auf Maximum am Voltmeter abgleichen. L-Abgleich des Anodenkreises durch Kernverstellung: L 103 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
   3. UKW-Generator- und Empfängerabstimmung auf 92 MHZ einstellen. Abgleich des Antennenkreises: L 102 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
   4. UKW-Generator- und Empfängerabstimmung auf 93 MHz einstellen.
   5. Anodenspannung der ECC 85 (Vorstufe abschalten) (Brücke ablöten).
   6. Eingangsspannung auf ca. 0,5 mV erhöhen.
   7. C 103 zur Neutralisation auf Minimum an X – Y abgleichen.
   8. Anodenspannung ECC 85 wieder anlöten.
   9. Zum genauen Abgleich 1. bis 3. wiederholen.

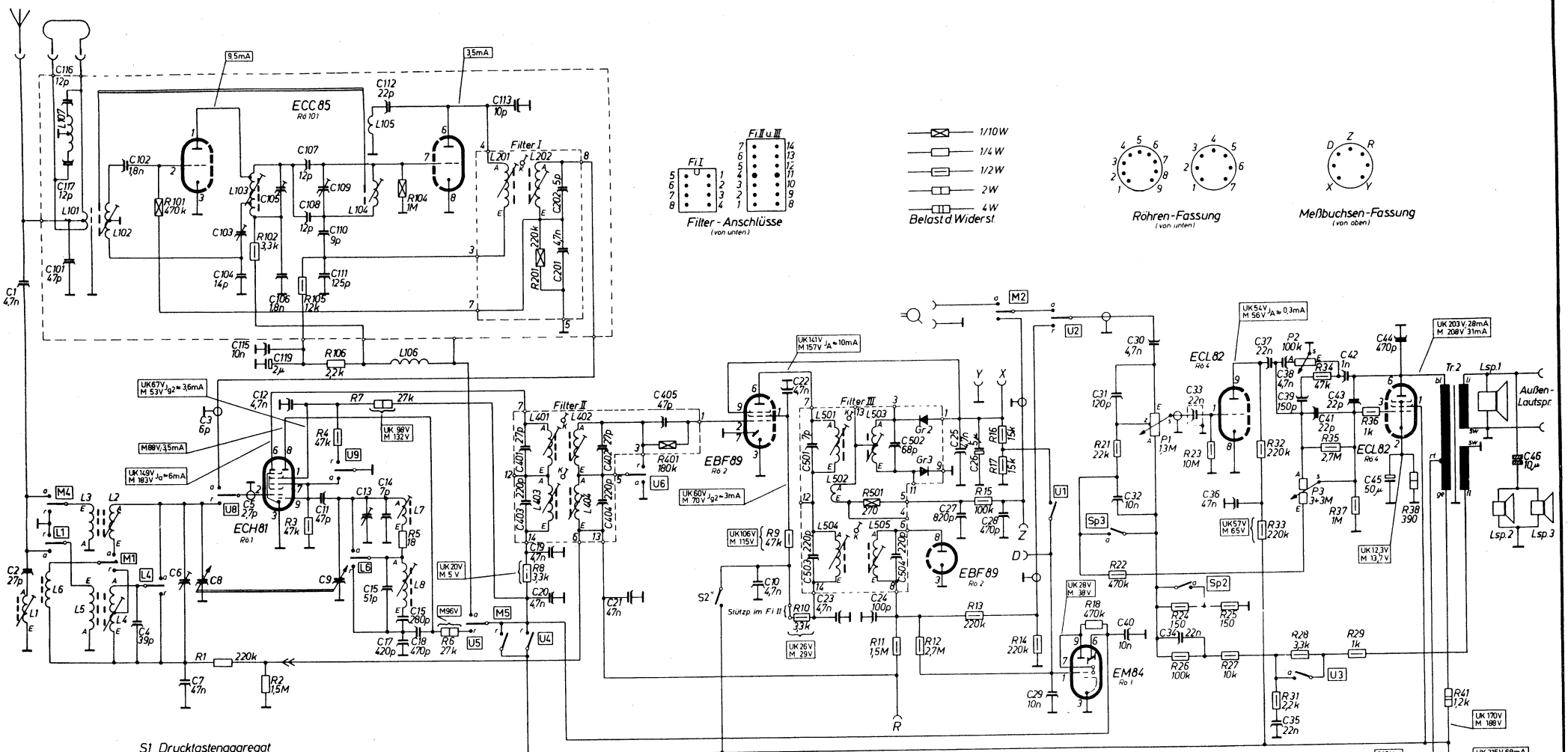
Abgleichplan für SABA-Villingen 9/90

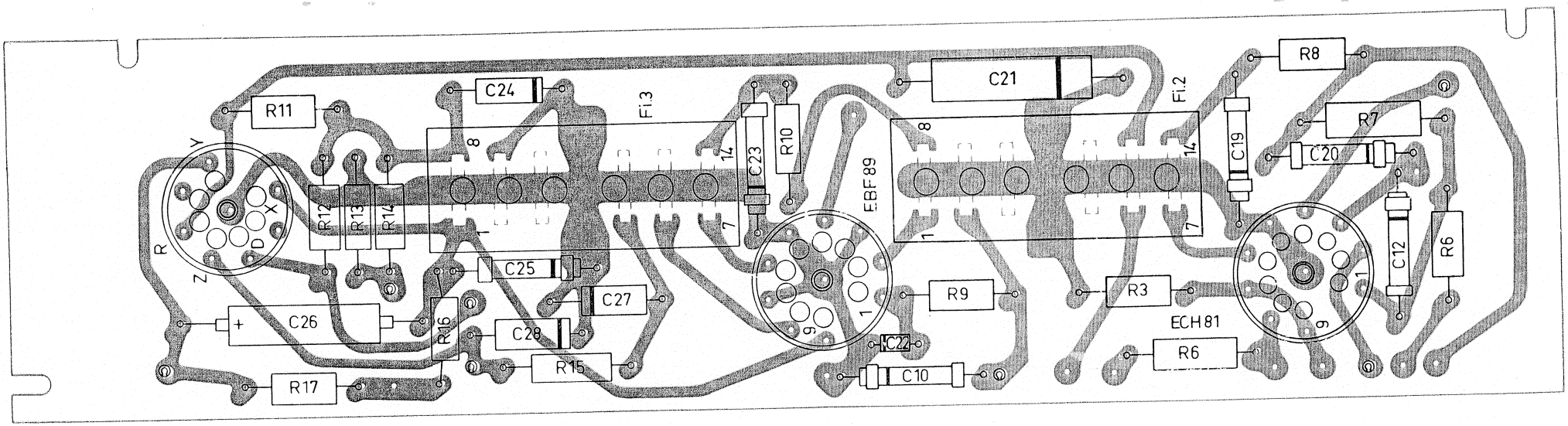


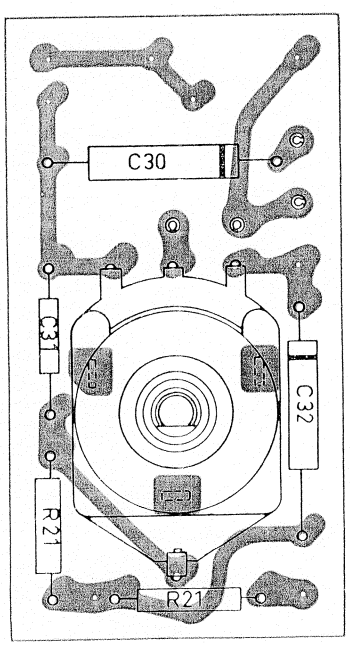
Änderungen vorbehalten!

Konstruktionsänderung vorbehalten!

Schaltschema für SABA-Villingen 9/90 + /125







Achtung!

Verwenden Sie keinen Fluitin-Lötdraht oder andere Lötdrähte mit stark aktiviertem Flußmittel.

Das geeignete Lötmittel ist EL-Sold C (Bleiwerke, Goslar). Das darin befindliche Flußmittel ist halogenfrei.

Die nachträgliche Lötstelle sollte außerdem mit Lötlack E 9911 (Verdünnung dazu E 13678 im Verhältnis 1:1) behandelt werden.
Fabr. Dr. K. Herberts & Co., Wuppertal.

Vi9/90030658